#### 19 BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



### **@** Gebrauchsmuster

**U** 1

(11)G 81 16 335.5 Rollennummer (51) Hauptklasse A450 6/02 4/00 Nebenklasse(n) A45D 6/04 A45D (22) Anmeldetag 02.06.81 (47)Eintragungstag 26.09.85 (43) Bekanntmachung im Patentblatt 07.11.85 (54) Bezeichnung des Gegenstandes Haarpflegestab Name und Wohnsitz des Inhabers (71)Brehm, geb. Ehrmuth, Heide, 8100 Garmisch-Partenkirchen, DE (74) Name und Wohnsitz des Vertreters Solf, A., Dr.-Ing., 8000 München; Zapf, C.,

Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 5600 Wuppertal

G 6253

**BEST AVAILABLE COPY** 

**-** 5 -

Heide Brehm, geb. Ehrmuth, Thomas-Knorr-Straße 25, 8100 Garmisch-Partenkirchen

#### Haarpflegestab

Die Erfindung betrifft einen Haarpflegestab.

Bekannt sind Lockenwickler unterschiedlichen Materials im wesentlichen bestehend aus einem zylindrisch geformten metallischen oder nichtmetallischen Gazegitter, das im Mantelverlauf Zacken, Nocken oder sonstige im wesentlichen radial nach außen weisende Ansätze aufweist, die das umwickelte Haar halten. Solche Lockenwickler gibt es auch mit elektrischer Vorheizung, d.h. die Lockenwickler werden in zylindrische, beheizbare öffnungen gesteckt und dort erwärmt. Zur Haarpflege gibt es weiter Frisierstäbe unterschiedlicher Ausführungsart, die auch beheizbar sein können.

Allen Haarpflegevorrichtungen ist gemein, daß das Aufwickeln oder Trennender Haare von Hand ausgeführt werden muß.

- 6 -

Ferner kennt man sogenannte Stielkämme, um einzelne Haarpartien aufzuteilen, um sie um einen Wickler führen zu können. Das Aufwickeln erfolgt dann vom freien Ende der Haarpartie in Richtung zur Haarwurzel.

Aufgabe der Erfindung ist es num, ein Gerät der gattungsgemäßen Art zu schaffen, mit dem schnell und wirkungsvoll
die Haare und/oder Haarsträhnen geteilt und/oder aufgewickelt werden können, ohne daß es einer besonderen Geschicklichkeit bedarf bzw. ohne daß damit eine zeitaufwendige sowie anstrengende Fingerakrobatik erforderlich
ist. Jede Person soll mit dem erfindungsgemäßen Gerät
einfach, schnell und zuverlässig bei einer gleichmäßigen
Wicklungsspamung ohne Vorkenntnisse arbeiten können, so
daß dieses Gerät nicht nur für Fachkräfte, sondern auch
beispielsweise für jede Hausfrau leicht nutzbar ist.

Gelöst wird die gestellte Aufgabe durch die kennzeichnenden Merkmale von Anspruch 1 und die der Unteransprüche.

Durch diese Vorrichtung ist es möglich, ohne Fachkenntnis das Haar einfach zu teilen, schnell und mit einer gewünschten Spannung aufzuwickeln und gegebenenfalls gleich zu trocknen. Dabei kann das Eindrehen des Haares im

三面查見犯罪等有於方行 八分件官於

٢.

これのないには、このないというとのなったのではないにはないははないには、まないはないので

Links- und/oder Rechtslauf erfolgen und sollte die Spannung zu groß werden, schaltet das Gerät selbsttätig ab, so daß Beschädigungen des Haares oder Überbeanspruchungen von vornherein ausscheiden.

Weitere Einzelheiten der Erfindung ergeben sich aus der Zeichnung und Beschreibung, und zwar zeigt:

- Fig. 1 eine Schnittfigur der Erfindung detailliert,
- Fig. 2 einen Schnitt durch eine andere Art Wickelkopf,
- Fig. 3 einen Querschnitt durch die Mitnehmereinrichtung (Linie III-III) nach Fig. 1,
- Fig. 4 in Ansicht (etwa maßstäblich) ein erfindungsgemäßes Gerät.
- Fig. 5 eine Seitenansicht des Gerätes nach Fig. 4,
- Fig. 6 einen speziell geformten Bügel zum Arretieren des Wicklers in Form einer Art Haarklemme,
- Fig. 7 in Aufsicht einen Behälter, um die Vorrichtung mit Haarklemmen und Wicklern aufnehmen zu können,
- Fig. 8 einen Stab zum zusätzlichen Haartrocknen,
- Fig. 9 eine Topfscheibe mit einem Mitnehmer, hier unter Verwendung einer Druckfeder und
- Fig. 10 rein schematisch die Anordnung eines Wicklers in Verbindung mit einer angetriebenen Topf-scheibe.

Im Gehäuse 1 (Fig. 1) ist ein Antrieb 2 gelagert, der mit seiner Antriebswelle 3, die an ihrem Ende als Zahnrad 4 ausgebildet ist, durch die Gehäuseausnehmung 5 ragt. Für die Wartung dieses Antriebes (z.B. Reinigung, Auswechseln der Batterie, Aufladen eines Akkus für den Elektromotor usw.) kann die Verschlußkappe6abgenommen oder aufgeklappt werden. Zur Aufnahme der Rotationsteile dient ein zweites, dem Gehäuse 1 vorgelagertes Gehäuse 7, das nach der Montage mit demselben fest oder lose verbunden wird. Über ein Getriebe wird das Rotationsteil 8 angetrieben. Es ist auf einer Achse 10 gelagert, die nach Montage der Rotationsteile im Gehäuse 7, arretiert durch die Abflachung 11, geschoben und mit einem Spannring 12 gesichert wird. Das Rotationsteil 8 hat an seiner Frontseite z.B. eine wellenförmige Stirnfläche 13, die als Kupplung für das Aufsteckteil 14 dient. Bei entsprechendem Widerstand (z.B. Beendigung des Wickelvorganges) rutscht diese Kupplung, weil das Rotationsteil 8 gegen den Druck der Feder 15 in die Ausne-hmung 16 zurückweichen kann. Andere an sich bekannte Rutschkupplungen sind an dieser Stelle denkbar.

Das Aufsteckteil 14 weist eine umlaufende Wulst 17 auf, über die der Wickler 18 mit seiner elastischen Nase 19 (ringförmig, geschlitzt usw.) aufgeschoben wird. Diese

Nasen 19 legen sich bei der Rotation gegen Rippen 20 (Fig. 3). Das Aufsteckteil 14 ist auf dem Kopfstück 21 gelagert, in das die Achse 10 fest eingelassen (z.B. eingespritzt) ist. Aus dem Kopfstück ragt ein Stiel 22, der fest eingelassen oder auch abnehmbar vorgesehen sein kann. Die Achse 10 und der Stiel können auch als ein Teil 23 ausgebildet sein.

Auch besteht die Möglichkeit, Kopfstück 21 mit Stiel 22 und Achse 10 als ein Teil zu fertigen. Fig. 2 zeigt die Ausführung eines anderen Kopfstückes 24, bei dem die Möglichkeit besteht, wahlweise Wickler verschiedener Größe (hier zwei), also verschiedenen Durchmessers aufzustecken.

Statt des hier gezeigten Antriebes können auch an sich bekannte Elektromotore mit niedriger Tourenzahl verwendet werden, so daß das Untersetzungsgetriebe entfallen kann. Solche Motoren sind an sich bekannt. Sie eignen sich für Links- und Rechtslauf und können z.B. durch Vergrößerung oder Verkleinerung des Widerstandes (verschiebbarer Hebel) der Tourenzahl gesenkt oder erhöht werden. Bei Verwendung derartiger Motoren in einem griffgerechten Gehäuse braucht dann nur z.B. ein Aufsteckteil 14 auf die Motorenwelle aufgeschoben zu werden.

In Fig. 4 ist etwa in der vorgesehenen Größenordnung (aber nicht zwingend) die erfindungsgemäße Vorrichtung noch einmal in Ansicht gezeigt. Dort ist ein Ein- und Ausschalter erkennbar, wobei der Schalter 9 für den Links- und Rechtslauf und der Schalter 25 für das Ein- und Ausschalten gedacht sein kann (letzteres s. Fig. 5).

Schematisch und in Ansicht zeigt Fig. 6 einen speziellen Bügel 33 mit einem Dorn 34, wie er z.B. zum Festhalten der Wickler 18 Verwendung finden kann.

In Aufsicht ist in Fig. 7 ein Kasten 26 für das erfindungsgemäße Gerät mit Zubehör dargestellt. Es kann in Plexiglas erstellt und mit einer Sichtscheibe versehen sein. Die Größe richtet sich nach der Anzahl der einzelnen Teile, die Verwendung finden können. Hier sind auch verschiedene Wicklergrößen 18, 18a schematisch dargestellt, die in entsprechenden Bohrungen sitzen.

In Fig. 8 ist schematisch und im Teilschnitt (vergrößert) ein Wickler 18 dargestellt. Zentrisch dazu ist ein Hohlstab 28 gezeigt, der im Prinzip dem Stiel 23 entspricht (s. Fig. 2). Durch die Hohlausführung ist es möglich, z.B. Heißluft durchzublasen (z.B. unter Verwendung eines Föhns, der hier nicht dargestellt ist), so daß das ganze System gleichzeitig zum Trocknen Verwendung finden

おは、これのは、これので

\_ 11 \_

kann. Dies ist vor allem dann praktisch, wenn nur einzelne Haarpartien angefeuchtet und z.B. zu Locken geformt werden sollen.

Das erfindungsgemäße Gerät kann also mit einem Föhn, mit einer bekannten Trockeneinrichtung usw. Verwendung finden.

Erwähnt sei noch, daß der Stiel 22 bzw. 23 wie ein Stielkamm verwendet und abnehmbar gestaltet sein kann.

Fig. 10 zeigt rein schematisch einen Lockenwickler 18, der auf eine Topfscheibe 29 geschoben ist. Die kraftschlüssige Verbindung wird z.B. durch einen Mitnehmer 30 bewirkt; dies kann eine Gummiauflage (Reibschuß) sein, eine Druckfeder 31, Nocken oder dgl. Das Aufschieben ist so gedacht, daß zwar eine Rotation des Lockenwicklers erfolgt, bei einem Widerstand die Topfscheibe 29 jedoch leer durchdreht. Angetrieben wird die Topfscheibe 29 über eine Welle 32; dies kann bereits die Motorenwelle oder ein Kupplungsstück zur Motorenwelle sein. Rein schematisch ist eine Druckfedern 31 /einer Topfscheibe 29 vorgesehen. Druckfedern 31 dieser Art können mehrere im Verlauf des Topfscheibenumfanges angeordnet sein.

/an

- 12 -

Es sei noch erläutert, daß der Elektromotor eine medrige Tourenzahl aufweisen soll beispielsweise 0,3 bis 2 U/sek. Diese Angabe ist aber nur richtunggebend und unverbindlich.

- 13 -

#### Zusammenfassung

Die Erfindung befaßt sich mit der Lösung der Aufgabe, das Haar exakter, schneller und gleichmäßiger auf einen Lockenwickler zu bringen, um eine bestimmte Art einer Frisur zu erstellen, wobei insbesondere daran gedacht wird, daß auch Laien eine Frisur erstellen können, die der eines Fachmannes gleichkommt.

Diese Aufgabe wird dadurch gelöst, daß man den Lockenwicklern bekannter Art einen Antrieb zuordnet, so daß
das Haar nicht mehr von Hand um den Lockenwickler gelegt werden muß. Dabei verwendet man einen Elektromotor entsprechender niedriger Tourenzahl oder schaltet eine Rutschkupplung und/oder ein Untersetzungsgetriebe dazwischen.

(Fig. 4)

THE STATE OF THE S

\$000 MUNCHEN , 6.4.1981/R PGm 4470/Br

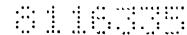
# PATENTANWALT DR. WILHELM HASSE DIPLOMINGENIEUR

#### Stückliste

#### (Bestandteil der Anmeldung)

- 1 = Gehäuse
- 2 = Antrieb z.B. Elektromotor
- 3 = Antriebswelle
- 4 = Zahnrad, Ritzel
- 5 = Gahäuse-ausnehmung
- 6 = Verschlußkappe
- 7 = Gehäuse
- 8 = Rotationsteil, dreht sich antriebsmäßig
- 9 = Schalter
- 10 = Achse
- 11 = Abflachung
- 12 = Spannring
- 13 = Stirnfläche (Rutschkupplung)
- 14 = Aufsteckteil, Wickelkopf
- 15 = Druckfeder
- 16 = Ausnehmung
- 17 = Wulst
- 18 = Wickler
- 18a = Wickler
- 19 = Nase des Wicklers
- 20 = Rippe am Aufsteckteil
- 21 = Kopfstück
- 22 = Stiel
- 23 = Stiel
- 24 = Kopfstück
- 25 = Bügel
- 26 = Kasten
- 27 = Bohrung
- 28 = Stab, Rohr

- 2 -





Topfscheibe 29

Mitnehmer z.B. Nocken, Gummiringe, Druckfedern (3!) oder dgl. 30

Antriebswelle z.B. Getriebe oder Motor 32

33 Haark lemme

34 Dorn Zugelassene Vertreter beim Europäischen Patentamt European Patent Attorneys

München - Wuppertal

9.8.1985 +I/mj/4470 G

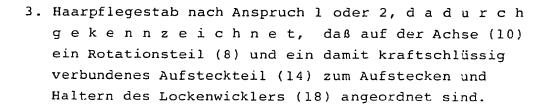
Gebrauchsmusteranmeldung G 81 16 335.5 Heide Brehm

#### (Neue) Ansprüche:

5

- 1. Haarpflegestab mit einem einen Handgriff bildenden Gehäuse, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß in dem Gehäuse (1) ein Rotationsantrieb angeordnet ist, der eine aus einer Stirnseite des Gehäuses (1) herausragende Achse (10) aufweist, auf die herkömmliche Lockenwickler (18) zur Rotationsmitnahme axial aufsteckbar sind.
- 2. Haarpflegestab nach Anspruch 1, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, daß der Rotationsantrieb aus einem für Rechts- und Linkslauf geeigneten, einstellbar niedertourigen Elektromotor (2) mit einer Antriebswelle (3) besteht, die auf ihrem dem Motor (2) abgekehrten Ende ein Zahnrad (4) trägt, das über ein Getriebe mit der Achse (10) verbunden ist.

Petentanwalt Dr. Ing. Dipl.-Ing. A. Solf (München) Patentanwalt Dipl.-Ing. Chr. Zapf (Wuppertal)



- 4. Haarpflegestab nach wenigstens einem der vorherigen Ansprüche, gekennzeich net durch eine bekannte Rutschkupplung, angeordnet zwischen Wickler (18) und Antriebsmittel.
- 5. Haarpflegestab nach wenigstens einem der vorherigen Ansprüche, g e k e n n z e i c h n e t d u r c h eine bekannte Rutschkupplung, angeordnet zwischen Rotationsteil (8) und Aufsteckteil (14).
- Haarpflegestab nach wenigstens einem der vorherigen Ansprüche, g e k e n n z e i c h n e t d u r c h ein dem Antriebsmittel (unmittelbar Elektromotor, Untersetzungsgetriebe od.dgl.) zugeordnetes Mitnehmerteil z.B. ein Aufsteckteil (14, 24), Topfscheibe (29), Dorn, Stab, Buchse, Welle od.dgl. auf bzw. an dem der Wickler (18) mitnehmbar (drehbar) angeordnet ist.
  - 7. Haarpflegestab nach wenigstens einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß das Mitnehmerteil Aufnahmen oder Haltemittel aufweist zum drehbaren Mitnehmen des Wicklers (18, 18a), und zwar unterschiedlicher Größen.

5

10

15

25

- 8. Haarpflegestab nach wenigstens einem der vorherigen Ansprüche, gekennzeich net durch eine Wulst (17) am Aufsteckteil (14, 24).
- 9. Haarpflegestab nach wenigstens einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeich net, daß am Aufsteckteil (14, 24) ein Stiel (22, 23) fest oder lösbar (z.B. einsteckbar) angeordnet ist.
- 10 10. Haarpflegestab nach wenigstens einem der vorherigen Ansprüche, dad urch gekennzeich net, daß der Stiel (22, 23) zentrisch oder exzentrisch im/am Aufsteckteil (14, 24) oder am Kopfstück (21) vorgesehen ist.

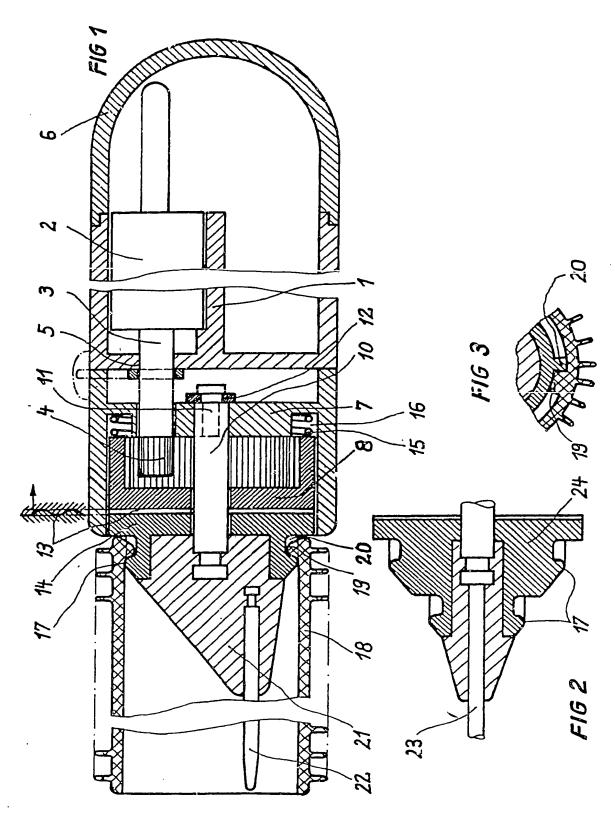
15

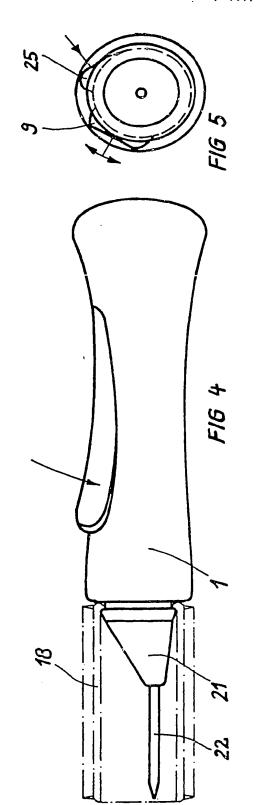
11. Haarpflegestab insbesondere nach Anspruch 1, g ek e n n z e i c h n e t d u r c h einen Bügel (33)
 (Haarklemme), der formgerecht den Wickler (18) ganz
 oder teilweise umfaßt.

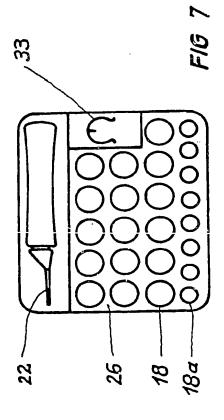
- 12. Haarpflegestab nach Anspruch 11, dadurch gekennzeichnet, daß der Bügel (33) einen nach innen gerichteten Dorn (34) aufweist.
- 25 13. Haarpflegestab insbesondere nach Anspruch 1,
  g e k e n n z e i c h n e t d u r c h einen Durchlaß z.B. einen Stab (28), angeordnet zentrisch oder
  exzentrisch zum Wickler (18), in dem Bohrungen (27)
  vorgesehen sind und der direkt oder indirekt einen
  30 Anschluß für Warm- oder Kaltluft (z.B. Föhn) aufweist.

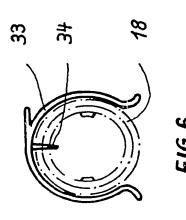
-4-

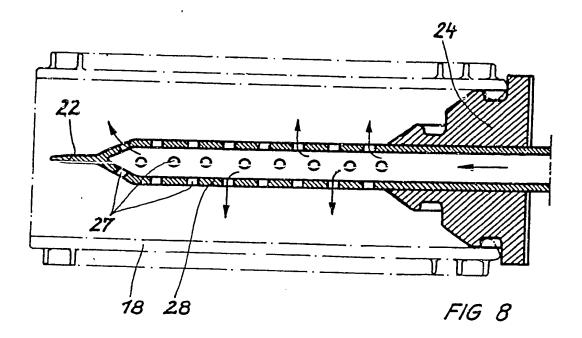
- 14. Haarpflegestab insbesondere nach Anspruch 1,
  gekennzeichnet durch eine Topfscheibe (29) (oder eine Vollscheibe oder gleichwirkendes
  Mitnehmerelement), angeschlossen direkt oder indirekt
  am Antriebsmittel und im Mantelverlauf angeordnete
  Mitnehmer (30) (z.B. Nocken, Gummiringe, Druckfedern
  od.dgl.), die dem Innendurchmesser des Wicklers (18)
  paßgerecht zugeordnet sind.
- 10 15. Haarpflegestab nach wenigstens einem der vorherigen Ansprüche, gekennzeich net durch Mitnehmer (30), angeordnet innen an einem freien Ende des Wicklers (18).

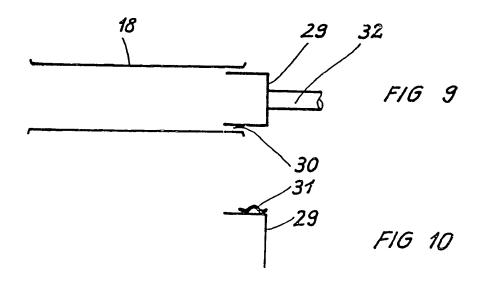












# This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

## BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:	
BLACK BORDERS	
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES	
☐ FADED TEXT OR DRAWING	
☐ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING	
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES	
☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS	
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS	
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT	
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY	

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

OTHER:

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.